

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama

Sidang Akademik 1995/96

Oktober/November 1995

EBS 316/2 - Ukur Lombong

Masa : [2 jam]

Arahan Kepada Calon :-

Sila pastikan kertas ini mengandungi LIMA (5) mukasurat bercetak sebelum anda meneruskan dengan peperiksaan ini.

Kertas ini mengandungi LIMA (5) soalan.

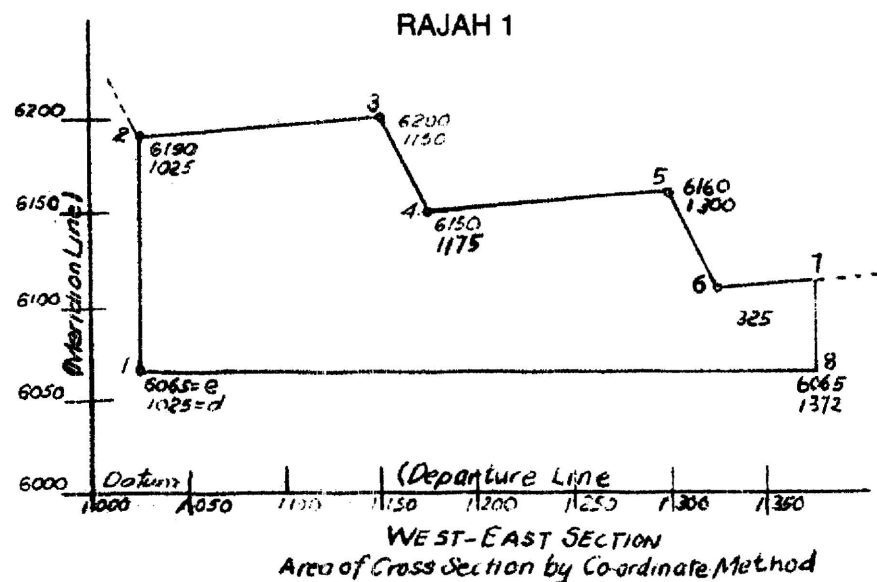
Jawab EMPAT (4) soalan.

Jawapan bagi setiap soalan hendaklah dimulakan pada mukasurat yang baru.

Semua soalan hendaklah dijawab dalam Bahasa Malaysia.

...2/-

1. a) Peranan juru ukur lombong di lombong-lombong dedah adalah penting disebabkan kerja-kerja perlombongan hanya boleh dimulakan setelah selesainya kerja-kerja ukur lombong. Senaraikan peranan juru ukur lombong di lombong-lombong dedah. (40 markah)
- b) Garisan kontor mempunyai ciri-ciri yang tertentu yang mempengaruhi pembinaan dan penggunaannya. Jelaskan garis panduan yang perlu dipatuhi dalam membina suatu garisan kontor. (30 markah)
- c) Rajah 1 menunjukkan satu keratan rentas beberapa tanggul di suatu lombong dedah. Dengan menggunakan kaedah kordinat, kirakan keluasan bahagian yang dilingkungi dengan nombor-nombor 1 hingga 8. Sekiranya keluasan keratan yang selepasnya ialah 43,565 meter persegi dan jarak di antara kedua-dua keratan ini ialah 50 meter, kirakan isipadu bahan yang terkandung diantara kedua-dua keratan rentas ini.



(30 markah)

..3/-

2. a) Pengukuran asas penigasegian lombong memerlukan kejituan didalam kerja-kerja ukurnya. Untuk mendapatkan keputusan yang jitu, pembetulan terhadap suhu, cerun, lendutan dan pemanjangan pita disebabkan tegangan perlu dilakukan. Bincangkan pembetulan yang perlu dilakukan terhadap suhu dan cerun.

(40 markah)

- b) Bincangkan kaedah yang digunakan didalam mengukur ke dalaman syaf tegak di dalam lombong bawah tanah.

(60 markah)

3. (a) Koordinat untuk relang dan sasaran lubang gerek di beri seperti berikut. Tentukan arah, junaman dan panjang lubang gerek ?

Relang

N 10000 m

E 5000 m

RL 901.31 m

Sasaran

N 9889.5 m

E 5005.8 m

RL 332 m

(60 markah)

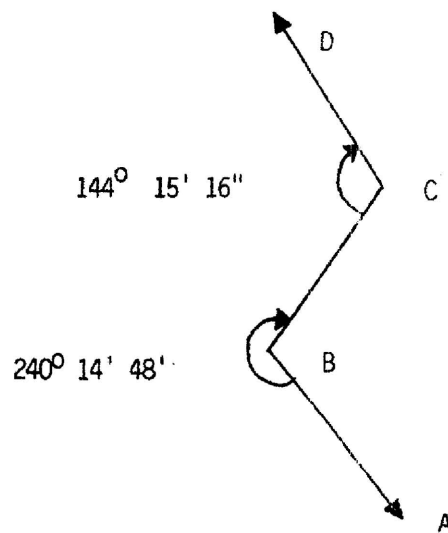
- (b) Apakah maklumat yang dapat diperolehi dari ukur lubang gerek dan beri sebab-sebab mengapa lencongan selalu diperolehi ?

(40 markah)

...4/-

4. Koordinat dua stesen permukaan diberi

Koordinat A		Koordinat D	
N	57.87 m	N	448.08 m
E	261.86 m	E	71.32 m



Trabas bawah tanah menghasilkan maklumat berikut

Garis	Jarak (m)
AB	152.89
BC	163.18
CD	161.23

Kirakan koordinat B dan C ?

(100 markah)

...5/-

5. (a) Dengan menggunakan contoh-contoh berangka dan gambar rajah, jika perlu terangkan lima (5) faktor (atau pertimbangan) terpenting yang perlu diikuti untuk memperolehi liputan dasar laut secara paling ekonomi melalui satu siri garisan memeran gema perenggang sama bagi satu kawasan ukur.
- (b) Nyatakan empat (4) jenis filem yang digunakan dalam kamera udara dan terangkan kegunaan tiap-tiap jenis filem tersebut.

(100 markah)

ooOoo